#### EDIZIONE ONLINE



Festival della cultura scientifica e tecnologica

XIII<sup>a</sup> edizione

# SFIDE PERIL CLIMA

IMOLA 22-31 MARZO 2021

Tutti gli eventi saranno in streaming

su facebook.com/comuneimola, /imolacultura, /scienzae e su Youtube ScienzaE

# **Lunedì 22 marzo**

Ore 10.30

# Premiazione in streaming

dell'energia e dell'ingegno imolese. studenti e bambini. ambientale, capace di interagire con e divertente per l'educazione ad essere un sistema innovativo Comune di Imola, è un robot destinato realizzato in collaborazione con con materiale di riciclo, RoBidone, torna a Imola. Costruito interamente palco di Italia's got Talent, RoBidone Dopo aver calcato la scena sul diffusione oltre i confini della città di RoBidone, per il suo contributo alla città di Imola a Matteo Suzzi, inventore consegna un riconoscimento della Federica Ferri dell'Ufficio Ambiente del Il Sindaco di Imola, Marco Panieri,

Saranno presenti Elisa Spada (Assessora all'Ambiente Comune di Imola), Giacomo Gambi (Assessore alla Cultura Comune di Imola) e Federica Ferri (Ufficio Ambiente Comune di Imola).

#### Ore 20.45

## VIDEOCONFERENZA

# I pianeta e i 17

obiettivi

Cosa può fare in concreto una famiglia impegnata nella difesa del pianeta durante una quarantena?

Raccontare ai più piccoli attraverso un fumetto i 17 obiettivi di sostenibilità dell'ONU. Daniela Martino, ingegnere e mamma di due bambini, ha tradotto il bellissimo fumetto "Il pianeta e i 17 obiettivi" illustrato da Margreet De Heer e ci parlerà dell'importanza di insegnare alle giovani generazioni e, perché no, agli adulti un po' più distratti, quali sono cambiamenti che bisogna innescare nella società per riuscire a superare la crisi ambientale che ci sta colpendo. Incontro a cura di Ideas in Action e Family for Planet.

# Martedì 23 marzo

ore 15.00

VIDEOCONFERENZA IN DIRETTA
DALL'OSSERVATORIO METEREOLOGICO
SCARABELLI-GHINI

# Presentazione dell'Annuario

In occasione della GIORNATA
MONDIALE DELLA METEREOLOGIA

Climatologico 2020

L'osservatorio meteorologico dell'Istituto Scarabelli - Ghini è una istituzione Imolese. L'annuario climatologico è la sintesi dei dati raccolti e rappresenta una guida per meglio comprendere l'evoluzione del clima nel territorio. A cura di GeoL@b APS, in collaborazione con Ente Parchi e Biodiversità Romagna - l'Istituto Tecnico Agrario Chimico Scarabelli-Ghini.

#### ore 20.45

VIDEOCONFERENZA

#### La risposta dell'oceano e della criosfera all'impatto dell'uomo sul clima

Fabio Trincardi, direttore del dipartimento di Scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente del CNR, ci illustrerà i complessi equilibri che legano l'atmosfera, gli oceani e le aree glaciali, la cui salvaguardia è determinante per vincere la sfida climatica in corso.

# Mercoledì 24 marzo

ore 18

# Adaptation: un webdoc in viaggio per l'Italia

Adaptation è un documentario on line (www.adaptation.it ) che raccoglie le migliori esperienze esistenti di adattamento al cambiamento climatico, raccontando storie di uomini e donne che stanno affrontando questa sfida. Dopo una prima puntata dedicata all'Olanda, il webdoc affronta l'Italia. La prima puntata già online è sull'Emilia-Romagna e il tema centrale di questo viaggio è l'acqua: il suo ciclo di vita, i suoi usi, la salvaguardia, la rigenerazione e la valorizzazione della risorsa, gli investimenti per difendersi dalle esondazioni, l'impatto sulla popolazione.

Ne parlano Marco Merola, giornalista e creatore di Adaptation, e Paolo Gelli, responsabile fognatura e depurazione Emilia Hera. Presentazione a cura di Gruppo Hera.

#### ore 20.45

## VIDEOCONFERENZA

# **Ecobonus o ecomalus?**

Opportunità e insidie dei nuovi strumenti finanziari messi a disposizione dal governo per accelerare la transizione verso una dimensione abitativa più sostenibile. Cappotto, pompe di calore, fotovoltaico integrato, l'ing. Matteo Masolini ci illustrerà quali sono gli interventi trainanti necessari per poter accedere agli incentivi e quali difficoltà possono incontrare i proprietari che vorranno usufruirne.

# Giovedì 25 marzo

ore 15

# FAO - virtual tour

Visit the headquarters of FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). It will be about learning FAO in General. Its mandate, its work on the globe, and its history, and about 2030 Global Agenda SDGs, especially Goal Number two ( Zero Hunger) and Goal number one (No poverty) All in the general perspective. A cura di Ideas in Action e Università Aperta. Visita gratuita, su prenotazione info@ideasinaction.it o 328-2498006.

#### ore 21

### VIDEOCONFERENZA

#### Pinguini all'equatore. Perché non tutto ciò che senti sul clima è

Luca Perri e Serena Giacomin ci raccontano il loro nuovo divertente libro che sbugiarda tutte le peggiori bufale sul clima e ci spiega invece come i climatologi siano riusciti a capire con certezza che purtroppo il clima sta cambiando rapidamente, troppo rapidamente e che la colpa è nostra.

# Venerdì 26 marzo

## dal 26 al 28 marzo

# DOCUMENTARIO ON LINE

## **Antropocene**

Un gigantesco affresco fotografico sulle trasformazioni che l'uomo ha apportato alla Terra negli ultimi 100 anni. Attraverso il lavoro di Edward Burtynsky, uno dei più grandi fotografi paesaggisti al mondo, un viaggio attraverso i deserti, le montagne, le foreste, le profondità degli oceani su cui incombono i segni sempre più incisivi dell'uomo, dall'urbanizzazione incontrollata allo sfruttamento selvaggio del suolo.

Il documentario sarà reso disponibile in visione gratuita a tutti coloro che ne faranno richiesta su www.scienzae.org.

#### ore 18

## VIDEOCONFERENZA

# L'Antropocene del clima

Ad introdurre la visione del documentario Antropocene sarà la prof.ssa e ricercatrice Michela Maione con un approfondimento legato al cambiamento climatico in atto e alle prospettive che ci attendono non solo ambientali ma anche socioeconomiche.

#### ore 20.30

## VIDEOCONFERENZA

#### Nuovi scenari energetici

Non sempre ci rendiamo conto di quanta energia utilizziamo tutti i giorni: per muoveroi, per riscaldaroi, intrappolata nei beni che acquistiamo e nei nostri alimenti. La nostra astronave Terra ha bisogno di nuova energia, che ci consenta di andare lontano, pulita, sicura e democratica. Parleremo della sfida della transizione che stiamo affrontando in questi anni con Nicola Armaroli, ricercatore, direttore della rivista Sapere, divulgatore scientifico, autore del libro "Emergenza energia. Non abbiamo più tempo".

# Sabato 27 marzo

### dal 26 al 28 marzo

# DOCUMENTARIO ON LINE

## Antropocene

Il documentario sarà reso disponibile in visione gratuita a tutti coloro che ne faranno richiesta su www.scienzae.org

#### dal 27 marzo

# VIDEO-LABORATORIO ONLINE Ri-fluto? Ri-creo!

successive. In collaborazione con essere consultato anche nelle giornate comune.imola.bo.it) o seguire la pagina sito di Casa Piani (www.casapiani. basterà collegarsi al link indicato sul con l'aiuto di mamma e papà per i più comodamente da casa in autonomia o un videolaboratorio da seguire a partire da tappi e scatolette?!? dei fantastici animali e personaggi ma... Lo sapevi che puoi costruire l'Associazione Macchine Celibi. (@bimbibliotecaimola). Il tutorial potrà fb della biblioteca comunale di Imola piccoli. A partire da sabato 27 marzo tuo rifiuto: ricrealo! Casa Piani propone Salvaguarda il clima e non buttare il La raccolta differenziata va benissimo

Per informazioni, Casa Piani, via Emilia 88. Tel. n. 0542 602630.

#### ore 11

### VIDEOCONFERENZA

# Curti raccoglie la sfida dell'energia

Un incontro virtuale con i tecnici dello stabilimento Curti Costruzioni Meccaniche che da anni si occupa di risparmio energetico ed economia circolare, sviluppando processi di estrazione dell'energia da pneumatici, scarti agricoli e recupero della fibra di carbonio da materiali compositi.
L'incontro si svolgerà in diretta streaming dallo stabilimento di Castel Bolognese.

#### ore 15

## VIDEOCONFERENZA

# Wasp e la sfida di Tecla Wasp, azienda leader nella stampa 3D,

Wasp, azienda leader nella stampa 3D ha portato a termine la prima ed unica costruzione interamente stampata in 3D, a base di materiali naturali e realizzata con più stampanti 3D operanti simultaneamente.

Ispirandosi alla vespa vasaia, dal 2012, WASP sviluppa processi di costruzione basati sui principi dell'economia circolare e della fabbricazione digitale. Wasp e Mario Cucinella sono pronti a lanciare un modello di abitazione creata con materiali riutilizzabili e riciclabili, raccolti dal terreno locale, a zero emissioni e adattabile a qualsiasi clima e contesto. L'incontro si svolgerà in diretta streaming dalla sede di Massa Lombarda.

#### ore 17

## VIDEOCONFERENZA

# Progettare la resilienza

L'uomo da sempre modella l'ambiente per i propri bisogni, la velocità con cui il cambiamento climatico sta avanzando impone di individuare nuove tecniche per coltivare, salvaguardare il territorio e il paesaggio, proteggere la biodiversità e garantire la disponibilità di cibo per tutta l'umanità.

Approfondiremo sistemi e tecniche per incrementare la resilienza con i docenti del corso di laurea in Verde ornamentale e tutela del paesaggio della sede di Imola dell'Università di Bologna, nei seguenti temi:

- Maria Luisa Dindo: Insetti esotici introdotti, in un contesto di cambiamenti climatici;
- Giovanni Dinelli: agricoltura resiliente e cambiamento climatico;
- Maria Eva Giorgioni: piante ornamentali resistenti a stress termici e idrici;
- Giovanni Burgio: gestione del paesaggio e conservazione della biodiversità funzionale;
- Roberto Tuberosa: Crisi ambientale e sicurezza alimentare: il ruolo della genomica delle piante.
   Anna Costa: le proposte progettuali degli studenti del corso
- Moreno Daini: dal Bosco
   Orizzontale a quello Verticale.
   Rigenerare l'ambiente e la biodiococità urbono.

di Progettazione e realizzazione di

#### ore 21

### VIDEOCONFERENZA

# Risorse spaziali

il sole e prende corpo il sogno di che possano rappresentare il nuovo viaggio nel cosmo alla ricerca di risorse astronomo e divulgatore ci porterà in Astrofili Imolesi, Federico Di Giacomo incontro promosso dall'Associazione in forma di microonde. In questo irradiarla sulla superficie terrestre presentato un progetto per raccogliere che un gruppo di scienziati cinesi ha non c'è nulla che possa oscurare di esplorazione del cosmo. Nello spazio SpaceX, Rocket Lab, Virgin Galactic e impatto ambientale. Aziende come aiutare l'umanità a ridurre il suo una frontiera inesplorata per la energetiche, lo spazio rappresenta Acqua, minerali, nuove fonti "oro extraterrestre". l'energia solare ad alta quota per poi un'energia pulita e abbondante, tanto Astrobotic, stanno aprendo nuove vie ricerca di nuove risorse che possano

# Domenica 28 marzo

dal 26 al 28 marzo

DOCUMENTARIO ON LINE

## Antropocene

Il documentario sarà reso disponibile in visione gratuita a tutti coloro che ne faranno richiesta su www.scienzae.org.

ore 10.30

LABORATORIO ALL'APERTO PRESSO BOSCO DEI BAMBINI - VIA SUORE

# Energie per tutti i gusti

Che cosè l'energia, dove si trova, in quanti modi si trasforma, non sempre riusciamo a capirlo. Un laboratorio pratico per imparare a riconoscere l'energia sotto le sue mille forme e sfruttarla al meglio per aiutare a curare il pianeta. A cura di ScienzaE. Il laboratorio si terrà in presenza all'aperto compatibilmente con le condizioni meteo e solo se concesso dalle ordinanze sanitarie. Per info e prenotazioni www.scienzae.org

ore 15:30

CONCORSO

# 5 minuti di scienza

Il concorso per bambini e ragazzi che premia la voglia di raccontare la scienza. Hai dai 10 ai 19 anni è ti piacciono la scienza e la tecnologia? Vieni a sfidare i tuoi coetanei in diretta streaming a colpi di divulgazione su un tema scientifico a tua scelta. Mentre voi ascoltatori curiosi sarete chiamati a far parte della giuria. I più bravi e coinvolgenti potranno aggiudicarsi fino a 120 € in buoni libri. Per info e iscrizioni www.scienzae.org.

#### ore 20.45

## Vertical farm

di qualità, svincolando la produzione H2020 "FoodE" (Food Systems in e coordinatore del progetto Europeo (DISTAL) dell'Università di Bologna alimentare. Ne parleremo con Il prof. dell'impatto ambientale del sistema dall'uso di pesticidi e con notevoli crescere in pochissimo spazio ortaggi ambienti protetti progettati per far venirci in aiuto le coltivazioni verticali, futuro non molto lontano potrebbero accrescere le rese delle colture. In un indiscriminato di prodotti di sintesi per distruzione di foreste vergini e l'utilizzo di acqua dolce per uso irriguo, la la natura per le future generazioni. European Cities). Scienze e Tecnologie Agroalimentari Francesco Orsini del Dipartimento di potenzialità rispetto alla riduzione più arduo l'obiettivo di preservare dell'umanità sta rendendo sempre Il crescente fabbisogno di cibo Aumentano costantemente i consumi

#### 29 marzo \_unedì

#### ore 21

### VIDEOCONFERENZA

### futuro? Agricoltura, quale

alimentare? sovrappopolazione, sfruttamento del più «biologica». È forse questa la strada ambientali - in particolare acqua e capaci di utilizzare al meglio i fattori potrà consentire di produrre piante spiegare se e come l'editing genetico di genetica delle piante" che ci potrà presso l'Università di Udine autore del parleremo con Michele Morgante della tradizione e del passato? Ne campo è sotto accusa in nome il progresso tecnologico in questo di addomesticamento. Perché allora piante coltivate attraverso il processo trasformazione di specie selvatiche in cominciato molti millenni fa, con la genetico delle piante. Un processo alla modificazione del patrimonio territorio e aumento del fabbisogno per affrontare cambiamenti climatici, fertilizzanti - e ottenere un'agricoltura libro "I semi del futuro. Dieci lezioni professore ordinario di Genetica nascita dell'agricoltura stessa e la progressi in agricoltura si devono l'opinione pubblica, eppure i grand L'uso di OGM in agricoltura divide

#### 30 marzo Martedì

### ore 20.30-21.30

#### LIVE QUIZ

### **Doctor Science Junior Doctor Science e**

www.scienzae.org. dal 2008 e alle 21.30 Doctor Science un buono per l'acquisto di libri. Alle in ognuna, in palio al primo classificato, ci sfideremo a colpi di click in 4 mance amici. Grazie alla piattaforma Kahoot scienza e tecnologia, in un live-quiz fra Metti alla prova le tue conoscenze di per i più grandi. Per info e prenotazioni: 20.30 Doctor Science Junior per i nati

#### 31 marzo Mercoledi

#### ore 20.45

### \_audato sì

### VIDEOCONFERENZA

naturali che ci tengono in vita, le parole natura e relazioni sociali, generalmente intreccio esistente tra esseri umani, integrale" che tenga conto dell'intimo dell'enciclica e metteremo in luce alcuni dei passaggi salienti docente di filosofia, approfondiremo e attuali. Con Gianmaria Beccari, del pontefice sono quanto mai vive quanto siano delicati gli equilibri dell'umanità. Oggi, nel pieno di una ambientale della terra e la crisi sociale dall'uscita dell'enciclica di papa nostra antropologia individualistica. segregati in ambiti differenti dalla pandemia globale che ci ha ricordato l'interconnessione fra la crisi Sono trascorsi ormai 5 anni l'importanza di perseguire un "ecologia Francesco che analizza attentamente

# Contenuti digitali

dal 26 al 28 marzo

# DOCUMENTARIO ON LINE

# Antropocene

Un gigantesco affresco fotografico sulle trasformazioni che l'uomo ha apportato alla Terra negli ultimi 100 anni. Attraverso il lavoro di Edward Burtynsky, uno dei più grandi fotografi paesaggisti al mondo, un viaggio attraverso i deserti, le montagne, le foreste, le profondità degli oceani su cui incombono i segni sempre più incisivi dell'uomo, dall'urbanizzazione incontrollata allo sfruttamento selvaggio del suolo.

Il documentario sarà reso disponibile in visione gratuita a tutti coloro che ne faranno richiesta su www.scienzae.org

#### dal 27 marzo

# Ri-fluto? Ri-creo!

successive. In collaborazione con comune.imola.bo.it) o seguire la pagina piccoli. A partire da sabato 27 marzo con l'aiuto di mamma e papà per i più comodamente da casa in autonomia o un videolaboratorio da seguire tuo rifiuto: ricrealo! Casa Piani propone Salvaguarda il clima e non buttare il a partire da tappi e scatolette?!? dei fantastici animali e personaggi ma...Lo sapevi che puoi costruire La raccolta differenziata va benissimo l'Associazione Macchine Celibi essere consultato anche nelle giornate fb della biblioteca comunale di Imola sito di Casa Piani (www.casapiani. basterà collegarsi al link indicato sul (@bimbibliotecaimola). Il tutorial potrà

Per informazioni, Casa Piani, via Emilia 88. Tel. n. 0542 602630.



### Città di Imola



# Tutti gli eventi saranno in streaming

su facebook.com/comuneimola,/ imolacultura,/scienzae e su Youtube ScienzaE

### Con il patrocinio





### Con il sostegno di





#### Informazioni

Comune di Imola Servizio Attività culturali

tel. 0542 602427-2433 da lunedì a venerdì 8.30-13 martedì 15-18 attivita.culturali@comune.imola.bo.it

IAT Informazioni Turistiche tel. 0542 602207 da lunedì a venerdì ore 8.30-13 martedì 15-18 sabato 8.30-12.30 iat@comune.imola.bo.it

Associazione ScienzaE tel. 333 29 21 729 scienzae@scienzae.org

www.comune.imola.bo.it

www.scienzae.org

# Coordinamento organizzativo

Comune di Imola - Servizio Attività culturali Associazione ScienzaE

# Coordinamento scientifico

Associazione ScienzaE

# Si ringrazia per la collaborazione

GeoL@b • Associazione Astrofili Imolesi
• Università di Bologna, Dipartimento di
Scienze e teonologie agro-alimentari •
Ceas Imolese • C.A.I. Club Alpino Italiano •
Ideas in Action • Università Aperta • Curti
costruzioni meccaniche • Wasp • Andrea
Chines • CNR ISAC

